



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

ANEXO TÉCNICO I

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO 24 HORAS

Município de Sapiranga/RS

Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade – Defesa Civil

1. OBJETO

O presente memorial descritivo tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de monitoramento hidrometeorológico e gestão de riscos climáticos em regime contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana), com fornecimento de previsões, alertas, relatórios técnicos e suporte à atuação da Defesa Civil do Município de Sapiranga/RS, **com abrangência mínima em nível estadual.**

2. FINALIDADE

A contratação visa proporcionar suporte técnico especializado às ações preventivas, mitigatórias e reativas relacionadas a eventos climáticos adversos, como chuvas intensas, ventos fortes, descargas elétricas, granizo, alagamentos e enchentes, de modo a **reduzir riscos à população, preservar a infraestrutura urbana e melhorar a capacidade de resposta da gestão municipal.**

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

A contratada deverá executar **com abrangência mínima em nível estadual** os seguintes serviços:

3.1 Boletins diários de previsão meteorológica customizados, emitidos por turno (manhã/tarde/noite), com abrangência mínima de 5 dias e com informações sobre:

- Temperatura máxima e mínima
- Velocidade e direção dos ventos
- Probabilidade de precipitação
- Ocorrência de descargas elétricas, granizo e nevoeiro
- Níveis hidrológicos de rios com influência sobre o município

3.2 Alertas meteorológicos antecipados com no mínimo 30 minutos de antecedência em relação à aproximação de áreas de risco, enviados via:

- Plataforma digital
- Aplicativo de mensagens instantâneas (ex: WhatsApp)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

- E-mail institucional
- Contato telefônico direto

3.3 Boletins mensais de tendência climática, com análise das condições meteorológicas previstas para os meses subsequentes.

3.4 Relatórios mensais consolidados, contendo histórico e análise dos alertas emitidos e condições atmosféricas registradas.

3.5 Assessoria técnica 24 horas, com atendimento por telefone e e-mail, inclusive em finais de semana e feriados, para esclarecimento de dúvidas e emissão de orientações emergenciais.

3.6 Emissão de laudos técnicos meteorológicos, sempre que houver ocorrência de eventos extremos que justifiquem registro formal para fins administrativos ou legais.

3.7 Disponibilização de plataforma digital de monitoramento meteorológico, contendo:

- Mapa interativo da região com níveis de alerta por cor
- Informações climáticas em tempo real
- Histórico de alertas
- Interface responsiva e acessível por diferentes dispositivos
- Área exclusiva com login para servidores municipais

3.8 Realização de treinamento técnico presencial ou remoto, destinado aos servidores da Defesa Civil, sobre o uso da plataforma e interpretação dos dados meteorológicos.

4. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- O serviço deverá operar de forma **ininterrupta (24h/dia, 7 dias por semana)**.
- A contratada deverá contar com **equipe técnica qualificada**, composta por meteorologistas com formação superior e experiência comprovada.
- Toda a comunicação e entrega de produtos deverá ocorrer de forma digital, com segurança e rastreabilidade das informações.

5. REQUISITOS OPERACIONAIS E TECNOLÓGICOS

- Utilização de modelo numérico de previsão meteorológica com resolução mínima de **1 km** (ex: WRF – Weather Research and Forecasting).
- Cruzamento de dados com imagens de satélite, radar meteorológico, cartas sinóticas e estações meteorológicas.
- Base de dados em servidores com backup e segurança da informação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

- Plataforma digital com possibilidade de integração com outros sistemas de gestão municipais e estaduais.

6. SUPORTE TÉCNICO

- Atendimento técnico deve estar disponível **24 horas por dia**, com canal exclusivo para a Prefeitura.
- Tempo de resposta máximo: **30 minutos** para ocorrências emergenciais notificadas via telefone.

7. ARMAZENAMENTO E SEGURANÇA DE DADOS

- Todos os dados, relatórios, laudos e boletins deverão ser armazenados digitalmente pela contratada durante toda a vigência contratual.
- O sistema deverá permitir **acesso restrito**, com login individualizado para os usuários da Administração.
- O histórico completo deverá ser disponibilizado à contratante em caso de encerramento contratual.

8. GARANTIA DOS SERVIÇOS

- A contratada deverá garantir a **continuidade dos serviços**, com disponibilidade total dos recursos contratados.
- Deverá ser emitida **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)** junto ao CREA, cobrindo os serviços prestados.
- Em caso de falhas, erros técnicos ou interrupções injustificadas, a contratada deverá realizar todas as correções necessárias no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, sem custos adicionais à Administração.
- O descumprimento das condições de garantia poderá ensejar **aplicação de penalidades**, conforme previsto em contrato e na Lei nº 14.133/2021.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo estimado para execução dos serviços é de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente, conforme conveniência da Administração.

Pedro Gabriel dos Santos Ximenes - Matrícula 17367
EM SUBSTITUIÇÃO: Secretário Municipal Segurança Pública e Mobilidade - Sapiranga/RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIIRANGA



Acesse para verificar assinatura: <https://atendimento.sapiiranga.rs.gov.br/consulta/documento>
Codigo para verificacao: 1dafabbc35eb8727ad429a2ec3f5109bbe135f17
Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatarios nas datas indicadas: